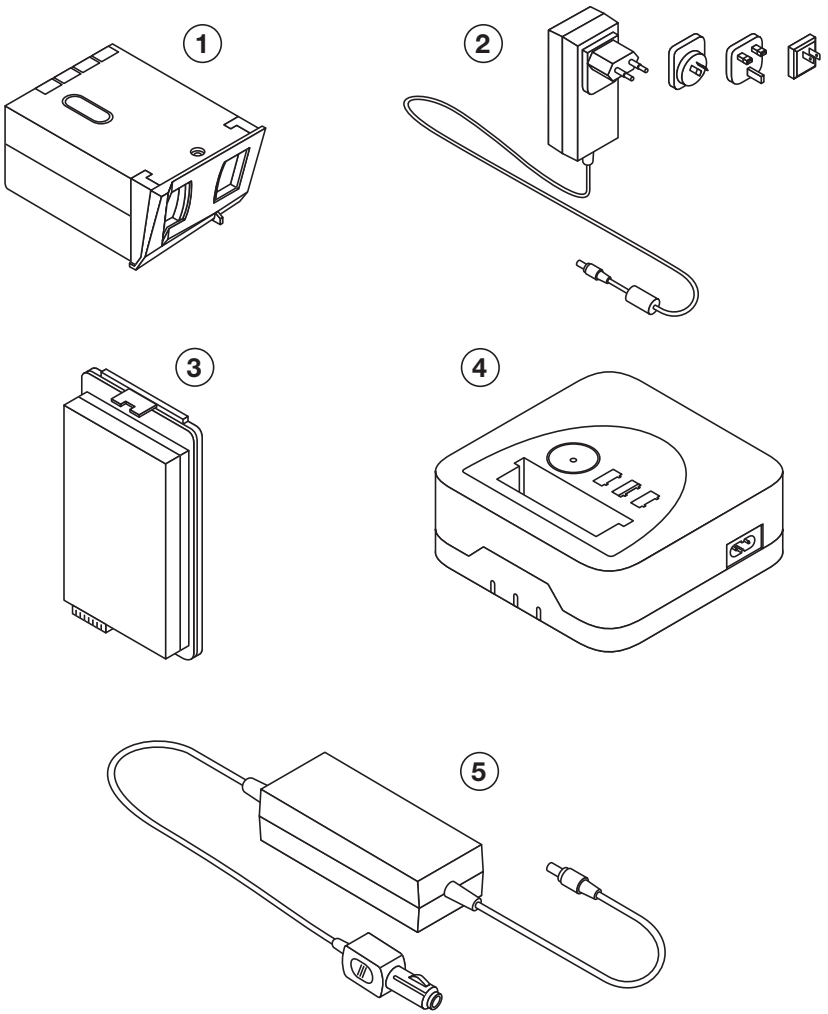
PSA 81/82/85, PUA 81/82

Bedienungsanleitung de

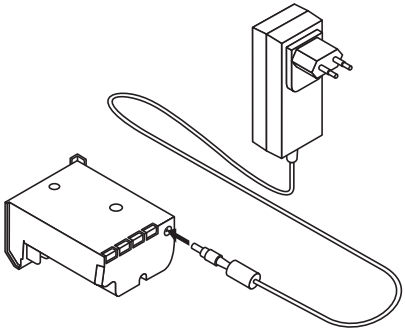
Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000 / 00

1

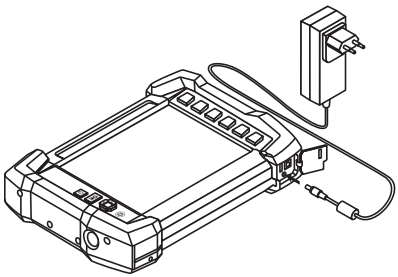


Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000 / 00

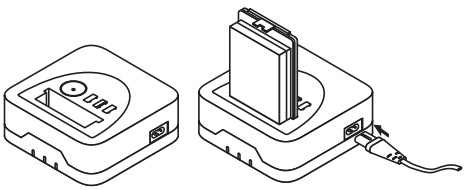
2



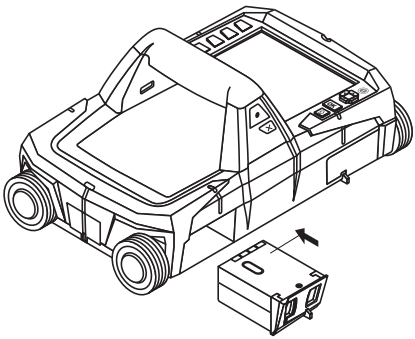
3



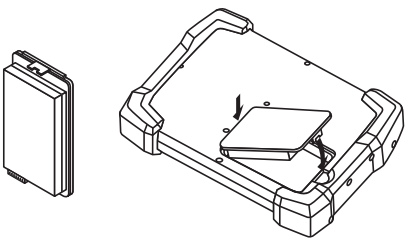
4



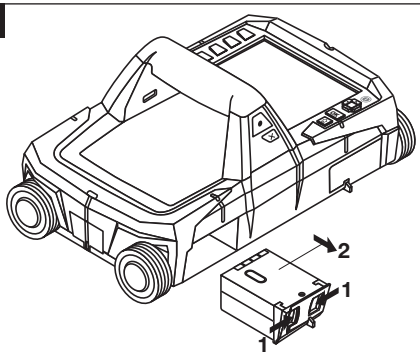
5



6



7



Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000 / 00

ORIGINAL BEDIENUNGSANLEITUNG

PSA 81/82, PSA 85, PUA 81, PUA 82 Akku-Pakete, Ladegerät, Netzteil, KfZ-Batteriestecker

de

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme unbedingt durch.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.

Geben Sie das Gerät nur mit Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

Inhaltsverzeichnis **Seite**

1. Allgemeine Hinweise	1
2. Beschreibung	2
3. Ladeanzeigen	3
4. Technische Daten	4
5. Sicherheitshinweise	5
6. Inbetriebnahme	7
7. Bedienung	7
8. Pflege und Instandhaltung	9
9. Entsorgung	10
10. Herstellergewährleistung Geräte	10
11. Konformitätserklärungen	11

1 Die Zahlen verweisen jeweils auf Abbildungen. Die Abbildungen zum Text finden Sie auf den ausklappbaren Umschlagseiten. Halten Sie diese beim Studium der Anleitung geöffnet.

Zubehörteile 1

① Akku-Paket PSA 81
② Netzteil PUA 81
③ Akku-Paket PSA 82
④ Ladegerät PSA 85
⑤ KfZ-Batteriestecker PUA 82

1. Allgemeine Hinweise

1.1 Signalworte und Ihre Bedeutung

GEFAHR
Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

WARNUNG
Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

VORSICHT
Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder zu Sachschaden führen könnte.

HINWEIS
Für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

1.2 Erläuterung der Piktogramme und weitere Hinweise

Warnzeichen

Warnung vor allgemeiner Gefahr

Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung

Warnung vor ätzenden Stoffen

Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000 / 00

Symbole

Nur zur Verwendung in Räumen

Vor Benutzung Bedienungsanleitung lesen

Batterien dürfen nicht über den Müll entsorgt werden.

Abfälle der Wiederverwertung zuführen

Ort der Identifizierungsdetails auf dem Gerät

Die Typenbezeichnung und die Serienkennzeichnung sind auf dem Typenschild Ihres Geräts angebracht. Übertragen Sie diese Angaben in Ihre Bedienungsanleitung und beziehen Sie sich bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle immer auf diese Angaben.

de

2. Beschreibung

2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Das Akku-Paket PSA 81 dient zum Betrieb des Hilti X-Scans PS 1000. Das wiederaufladbare Li-Ion Akku-Paket wird ausserhalb des Geräts mit dem Netzteil PUA 81 oder mit dem KfZ-Batteriestecker PUA 82 geladen.

Das Akku-Paket PSA 82 dient zum Betrieb des Hilti Monitors PSA 100. Das wiederaufladbare Li-Ion Akku-Paket wird innerhalb des Geräts mit dem Netzteil PUA 81 oder mit dem KfZ-Batteriestecker PUA 82 geladen. Alternativ können Sie das Akku-Paket PSA 82 auch ausserhalb des Geräts mit dem Ladegerät PSA 85 laden.

Das Ladegerät PSA 85 dient zum Laden des Akku-Pakets PSA 82.

Das Netzteil PUA 81 dient zum Laden des Akku-Pakets PSA 81, zum Laden des Akku-Pakets PSA 82 wenn es sich im Monitor PSA 100 befindet (im ausgeschaltenen oder im Betriebsmodus) und auch des Akku-Pakets PRA 84 (Akku-Paket für Hilti Rotationslaser PRE 3 und PR 35).

Der KfZ-Batteriestecker PUA 82 dient zum Laden des Akku-Pakets PSA 81, zum Laden des Akku-Pakets PSA 82 wenn es sich im Monitor PSA 100 befindet (im ausgeschaltenen oder im Betriebsmodus) und auch des Akku-Pakets PRA 84.

Das Verwenden von sichtbar beschädigten Geräten, Akku-Paketen, Netzteilen und weiterem Zubehör ist nicht erlaubt. Das Laden der diversen Akku-Pakete ist im Aussenbereich und in feuchter Umgebung nicht erlaubt.

Vom Gerät und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäss behandelt oder nicht bestimmungsgemäss verwendet werden.

Benutzen Sie die Akku-Pakete nicht als Energiequelle für andere nicht spezifizierte Verbraucher.

Benutzen Sie, um Verletzungsgefahren zu vermeiden, nur Original Hilti Zubehör und Werkzeuge.

Befolgen Sie die Angaben zu Betrieb, Pflege und Instandhaltung in der Bedienungsanleitung.

Berücksichtigen Sie die Umgebungseinflüsse. Benutzen Sie das Gerät nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.

Das Gerät ist für den professionellen Benutzer bestimmt und darf nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Gerät und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäss behandelt oder nicht bestimmungsgemäss verwendet werden.

Manipulationen oder Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt.

Diese Produkte dürfen nicht für andere als die von Hilti empfohlenen Zwecke oder mit anderen für den Zweck nicht geeigneten Produkten verwendet werden. Nichtbeachtung dieses Hinweises kann den Verlust der Garantiedeckung zur Folge haben. Hilti lehnt jegliche Haftung für Schäden oder Verluste ab, die wegen Nichtbeachtung dieses Hinweises entstehen können.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000 / 00

3. Ladeanzeigen

3.1 Akku-Paket PSA 81

Das Akku-Paket PSA 81 verfügt über fünf LEDs, die den Ladezustand anzeigen. Sie können sich den aktuellen Ladezustand anzeigen lassen, indem Sie die Taste auf der Oberseite des Akku-Pakets drücken. Danach leuchten für ein paar Sekunden bis zu vier grüne LEDs auf; je mehr LEDs leuchten, umso mehr ist das Akku-Paket geladen. Während des Ladevorganges blinken die LEDs grün.

LED Dauerlicht	LED blinkend	Ladezustand C
LED 1,2,3,4	-	C ≧ 75 %
LED 1,2,3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED 1,2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED 1	-	1 % ≦ C < 25 %
Error	-	Fehleranzeige

HINWEIS
Der Fehler kann durch den Ladevorgang behoben werden. Falls der Fehler nach dem Ladevorgang immer noch vorhanden ist, muss das Akku-Paket ausgetauscht werden.

Die fünfte, rote LED zeigt an, wenn sich das Akku-Paket in einem Nicht-Ladebereiten Zustand befindet. Folgende Fehler können dies auslösen:

- Überspannung
- Kurzschluss
- Unterspannung
- Temperatur ausserhalb Ladetempertur
- Genereller Elektronikfehler

3.2 Akku-Paket PSA 82 - Ladevorgang im Gerät mit Netzteil PUA 81 oder KfZ-Batteriestecker PUA 82

Die Lade-LED am Monitor PSA 100 kann folgende Zustände zeigen:

- grüne LED leuchtet: Akku-Paket ist vollständig geladen
- grüne LED blinkt: Akku-Paket lädt
- rote LED leuchtet: Fehler im Ladevorgang - Akku-Paket lädt nicht
- ausgeschaltete LED im Betriebsmodus: Akku-Paket entlädt sich

3.3 Akku-Paket PSA 82 – Ladevorgang extern mit Ladegerät PSA 85

Die Lade-LED kann folgende Zustände zeigen:

- grüne LED: Akku-Paket ist vollständig geladen
- orange LED: Akku-Paket lädt
- rote LED: Ladezustand < 25%

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000 / 00

4. Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten!

de

PSA 81 Li-Ion Akku-Paket (für X-Scan PS 1000)

Nennspannung (normaler Modus)	7,4 V
Betriebsspannung	6,0…8,4 V
Eingangsspannung	12 V DC: Max. 3 A
Kapazität	37 Wh: Max. 5200 mAh
Ladezeit	3h05 min bei 25°C
IP Schutzklasse	IP 56
Betriebstemperatur	-15…+50 °C
Lagertemperatur (trocken)	-25…+60 °C
Ladetemperatur	+0…+40 °C
Gewicht	0,3 kg
Abmessungen (L x B x H)	94 x 68 x 45 mm

PSA 82 Li-Ion Akku-Paket (für Monitor PSA 100)

Nennspannung (normaler Modus)	7,4 V
Maximalspannung	4,3 V
Kapazität	35,5 Wh: Max. 4800 mAh
Ladezeit	3h bei 25°C
IP Schutzklasse	IP 56
Betriebstemperatur	-15…+60 °C
Lagertemperatur (trocken)	-25…+60 °C
Empfohlene Lagertemperatur (trocken)	+15…+25 °C
Ladetemperatur	+0…+45 °C
Gewicht	0,24 kg
Abmessungen (L x B x H)	119 x 77 x 21 mm

PUA 81 Netzteil (für Akku-Pakete PSA 81, PRA 84 und Monitor PSA 100)

Nennstromversorgung	115…230 V
Netz-Frequenz	47…63 Hz
Bemessungsleistung	36 W
Bemessungsspannung	12 V
IP Schutzklasse	IP 56
Betriebstemperatur	+0…+40 °C
Lagertemperatur (trocken)	-25…+60 °C
Ladetemperatur	+0…+40 °C
Gewicht	0,23 kg
Abmessungen (L x B x H)	110 x 50 x 32 mm

PSA 85 Ladegerät (für Akku-Paket PSA 82)

Netzstromversorgung	100…240 V
Netz-Frequenz	47…63 Hz
Bemessungsleistung	40 W

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000 / 00

Bemessungsspannung	8,4 V
IP Schutzklasse	IP 56
Betriebstemperatur	-20…+40 °C
Lagertemperatur (trocken)	-25…+85 °C
Ladetemperatur	+0…+45 °C
Gewicht	0,54 kg
Abmessungen (L x B x H)	143 x 143 x 48 mm

PUA 82 KfZ-Batteriestecker (für Akku-Pakete PSA 81, PRA 84 und Monitor PSA 100)

Eingangsspannung	11…36 V
Bemessungsleistung	36 W
Bemessungsspannung	12 V
IP Schutzklasse	IP 54
Betriebstemperatur	+0…+40 °C
Lagertemperatur (trocken)	-20…+85 °C
Ladetemperatur	+0…+40 °C
Gewicht	0,24 kg
Abmessungen (L x B x H)	105 x 40 x 26,5 mm

5. Sicherheitshinweise

Neben den sicherheitstechnischen Hinweisen in den einzelnen Kapiteln dieser Bedienungsanleitung sind folgende Bestimmungen jederzeit strikt zu beachten.
Das Nichtbefolgen der folgenden Hinweise kann zu elektrischem Schlag, Feuer und / oder schwerwiegenden Verletzungen führen.

5.1 Allgemeine Sicherheitsmassnahmen

a) **Machen Sie keine Sicherheitseinrichtungen unwirksam und entfernen Sie keine Hinweis- und Warnschilder.**
b) **Wenden Sie keine Gewalt an beim Einstecken von Akku-Paketen in die Geräte.**
c) **Bewahren Sie unbenutzte Geräte sicher auf.** Nicht in Gebrauch stehende Geräte sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, ausserhalb der Reichweite von Kindern, aufbewahrt werden.
d) **Befolgen Sie die Hinweise für die Pflege und Instandhaltung.**
e) **Verwenden Sie das Netzkabel nur am Stromnetz.**
f) **Stellen Sie sicher, dass das Gerät und Kabel kein Hinderniss bildet, das zu Sturz- oder Verletzungsgefahr führt.**
g) **Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmässig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind. Wird bei der Arbeit das Netzteil oder Verlängerungskabel beschädigt, dürfen Sie das Netzteil nicht berühren. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.** Beschädigte Anschlussleitungen und Verlängerungsleitungen stellen eine Gefährdung durch elektrischen Schlag dar.
h) **Schützen Sie die Anschlussleitung vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.**
i) **Betreiben Sie das Netzteil nie in verschmutztem oder nassem Zustand. An der Netzteiloberfläche haftender Staub, vor allem von leitfähigen Materialien, oder Feuchtigkeit können unter ungünstigen Bedingungen zu elektrischem Schlag führen. Lassen Sie daher, vor allem wenn häufig leitfähige Materialien bearbeitet werden, verschmutzte Geräte in regelmässigen Abständen vom Hilti Service überprüfen.**

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000 / 00

j) Vermeiden Sie die Berührung der Kontakte.

5.2 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akku-Geräten

a) **Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akku-Pakets sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist.** Verwenden Sie nur die für Ihr Gerät zugelassenen Hilti Akku-Pakete.
b) **Halten Sie Akku-Pakete von hohen Temperaturen und Feuer fern.** Es besteht Explosionsgefahr.
c) **Die Akku-Pakete dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 75°C erhitzt oder verbrannt werden.** Es besteht ansonsten Feuer- Explosions- und Verätzungsgefahr.
d) **Vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit.**Eingedrungene Feuchtigkeit kann einen Kurzschluss verursachen und Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
e) Verwenden Sie keine ausser die für das jeweilige Gerät zugelassenen Akku-Pakete. Bei der Verwendung von anderen Akku-Paketen oder der Verwendung der Akku-Pakete für andere Zwecke besteht die Gefahr von Feuer und Explosion.
f) **Beachten Sie die besonderen Richtlinien für Transport, Lagerung und Betrieb von Li-Ionen Akku-Paketen.**
g) **Vermeiden Sie einen Kurzschluss am Akku-Paket.** Überprüfen Sie vor Einsetzen des Akku-Pakets in das Gerät, dass die Kontakte des Akku-Pakets und im Gerät frei von Fremdkörpern sind. Werden Kontakte eines Akku-Pakets kurzgeschlossen, besteht Feuer-, Explosions- und Verätzungsgefahr.
h) **Beschädigte Akku-Pakete (zum Beispiel Akku-Pakete mit Rissen, gebrochenen Teilen, verbogenen, zurückgestossenen und/ oder herausgezogenen Kontakten) dürfen weder geladen noch weiter verwendet werden.**
i) **Verwenden Sie für den Betrieb des Geräts und das Laden des Akku-Pakets nur das Netzteil PUA 81 respektive das Ladegerät PSA 85, oder den KfZ-Batteriestecker PUA 82.** Es besteht die Gefahr das Gerät zu beschädigen.
j) Nehmen Sie das Akku-Paket aus dem Gerät, wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen. Akku-Pakete können bei längerer Lagerung korrodieren und sich selbst entladen.

5.3 Sachgemässe Einrichtung der Arbeitsplätze

a) **Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.**
b) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt.** Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
c) Halten Sie Kinder fern. Lassen Sie andere Personen nicht das Gerät berühren.

5.4 Elektrisch

a) **Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag. Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, z.B. Rohren, Heizkörpern, Herden, Kühlschränken.**
b) Obwohl das Gerät die strengen Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllt, kann Hilti nicht ausschliessen, dass andere Geräte (z.B. Navigationseinrichtungen von Flugzeugen) gestört werden.

5.5 Flüssigkeiten

Aus defekten Akku-Paketen kann eine ätzende Flüssigkeit austreten. Vermeiden Sie den Kontakt mit dieser Flüssigkeit. Ist es zu einem Hautkontakt gekommen, waschen Sie die Kontaktstelle mit viel Seife und Wasser. Bei einem Kontakt der Flüssigkeit mit den Augen spülen Sie die Augen sofort mit Wasser und konsultieren Sie anschliessend einen Arzt.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000 / 00

6. Inbetriebnahme

6.1 Sorgfältiger Umgang mit Akku-Paketen

HINWEIS
Lagern Sie das Akku-Paket möglichst kühl und trocken. Lagern Sie das Akku-Paket nie in der Sonne, auf Heizungen oder hinter Glasscheiben. Am Ende ihrer Lebensdauer müssen die Akku-Pakete umweltgerecht und sicher entsorgt werden.

6.2 Akku-Pakete laden

GEFAHR
Verwenden Sie nur die vorgesehenen Hilti Akku-Pakete, Hilti Netzteile und Hilti Ladegeräte wie unter bestimmungsgemässe Verwendung beschrieben.

6.2.1 Erstladung eines neuen Akku-Pakets PSA 81 2

Laden Sie das Akku-Paket PSA 81 mit dem Netzteil PUA 81 vollständig auf. Vor der ersten Inbetriebnahme muss das Akku-Paket mindestens 2 Stunden geladen werden.

HINWEIS
Sorgen Sie dabei für einen sicheren Stand des zu ladenden Systems.

Sie können sich den aktuellen Ladestand des Akku-Pakets PSA 81 anzeigen lassen, indem Sie, die Taste auf der Oberseite des Akku-Pakets drücken.

6.2.2 Ladung eines gebrauchten Akku-Pakets PSA 81 2

HINWEIS
Stellen Sie sicher, dass die Aussenflächen des Akku-Pakets sauber und trocken sind, bevor Sie das Akku-Paket in das Gerät einführen.

Li-Ionen Akku-Pakete sind zu jeder Zeit, auch im teilgeladenen Zustand einsatzbereit. Der Ladefortschritt wird Ihnen beim Laden am Gerät durch die LEDs angezeigt.

6.2.3 Ladung eines Akku-Pakets PSA 82 3 4

HINWEIS
Vor der ersten Inbetriebnahme muss das Akku-Paket mindestens 2 Stunden geladen werden.

1. Setzen Sie das Akku-Paket PSA 82 auf der Rückseite des Hilti Monitors PSA 100 ein.
2. Öffnen sie die Ladebuchse an der Oberseite des Geräts und schliessen sie das Netzteil PUA 81 an. Laden Sie das Akku-Paket PSA 82 vollständig auf.
   HINWEIS Alternativ können Sie das Akku-Paket PSA 82 mit dem separat erhältlichen Ladegerät PSA 85 ausserhalb des Monitors PSA 100 laden. Das Gerät kann im Betrieb geladen werden. Der aktuelle Ladestand wird Ihnen durch das Batteriesymbol im Anzeigefeld angezeigt. Unterhalb 25% wird der Balken rot eingefärbt. Laden Sie das Akku-Paket wieder auf.

7. Bedienung

7.1 Akku-Pakete einsetzen

GEFAHR
Verwenden Sie nur die vorgesehenen Hilti Akku-Pakete, Hilti Netzteile und Hilti Ladegeräte wie unter bestimmungsgemässe Verwendung beschrieben.

VORSICHT
Überprüfen Sie vor Einsetzen des Akku-Packs in das Gerät, dass die Kontakte des Akku-Packs und die Kontakte im Gerät frei von Fremdkörpern sind.

7.1.1 Akku-Paket PSA 81 einsetzen 5

VORSICHT
Das Akku-Paket muss sich ohne weiteres in das Gerät einschieben lassen. Wenden Sie beim Einsetzen des Akku-Pakets PSA 81 keine Kraft an.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000 / 00

Dadurch kann das Akku-Paket sowie das Gerät beschädigt werden.

Schieben Sie das Akku-Paket PSA 81 in das Akku-Fach bis es einrastet.

7.1.2 Akku-Paket PSA 82 einsetzen 6

Setzen Sie das Akku-Paket zuerst mit dem einen Ende schräg in das Akku-Fach und drücken Sie dann das Akku-Paket in die Vertiefung bis die Verschlussfeder einrastet.

7.2 Akku-Pakete entfernen

7.2.1 Akku-Paket PSA 81 entfernen 7

WARNUNG

Nehmen Sie im Betrieb das Akku-Paket PSA 81 nicht heraus. Dabei können Daten verloren gehen. Nehmen Sie das Akku-Paket PSA 81 nur heraus, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.

Drücken Sie den Verschlussmechanismus nach innen bis sich das Akku-Paket ohne Widerstand herausnehmen lässt.

7.2.2 Akku-Paket PSA 82 entfernen

VORSICHT

Das Akku-Paket PSA 82 muss sich ohne weiteres in den PSA 100 Monitor einsetzen lassen. Wenden Sie beim Einsetzen des Akku-Pakets keine Kraft an, da dadurch das Akku-Paket PSA 82 sowie der Monitor PSA 100 beschädigt werden können.

HINWEIS

Das Akku-Paket PSA 82 kann während des Betriebs ausgetauscht werden. Eine eingebaute Stützbatterie hält den Betrieb ca. 5 Minuten weiter aufrecht.

Drücken Sie die Verschlussfeder nach innen bis sich das Akku-Paket PSA 82 ohne Widerstand herausnehmen lässt.

7.3 Optionen für das Laden der Akku-Pakete

GEFAHR

Das Netzteil PUA 81 und das Ladegerät PSA 85 dürfen nur innerhalb eines Gebäudes verwendet werden. Vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit.

7.3.1 Laden des Akku-Pakets PSA 82 im ausgeschalteten Gerät 3

HINWEIS

Achten Sie darauf, dass die Temperatur beim Laden der empfohlenen Ladetemperatur (0 bis 40°C) entsprechen.

1. Öffnen Sie den Verschluss am Monitor PSA 100, so dass die Ladebuchse sichtbar wird.
2. Stecken Sie den Stecker des Netzteils PUA 81 oder den KfZ-Batteriestecker PUA 82 in die Ladebuchse. Während des Ladevorganges wird der Ladezustand durch die LED Anzeige am Gerät angezeigt.

Die Lade-LED kann folgende Zustände zeigen:	grüne LED leuchtet	Akku-Paket ist vollständig geladen
	grüne LED blinkt	Akku-Paket wird geladen
	rote LED leuchtet	Fehler im Ladevorgang - Akku-Paket wird nicht geladen

7.3.2 Laden des Akku-Pakets PSA 82 ausserhalb des Geräts 4

HINWEIS

Achten Sie darauf, dass die Temperatur beim Laden der empfohlenen Ladetemperatur (0 bis 40°C) entsprechen.

1. Entfernen Sie das Akku-Paket PSA 82 aus dem Gerät.
2. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Ladegerät PSA 85 und schliessen Sie es danach an das Stromnetz.
3. Stecken Sie das Akku-Paket PSA 82 in die Ladevorrichtung.
4. Während des Ladevorganges leuchtet die LED im Ladegerät PSA 85.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000 / 00

7.3.3 Laden des Akku-Pakets PSA 82 während des Betriebs 3

VORSICHT
Vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit. Eingedrungene Feuchtigkeit kann einen Kurzschluss und chemische Reaktionen verursachen und Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.

1. Öffnen Sie den Verschluss am Monitor PSA 100, so dass die Ladebuchse sichtbar wird.
2. Stecken Sie den Stecker des Netzteils PUA 81 oder den KfZ-Batteriestecker PUA 82 in die Ladebuchse. Während des Ladevorganges wird der Ladezustand durch die LED Anzeige am Gerät angezeigt.

Die Lade-LED kann folgende Zustände zeigen:	grüne LED leuchtet	Akku-Paket ist vollständig geladen
	grüne LED blinkt	Akku-Paket wird geladen
	rote LED leuchtet	Fehler im Ladevorgang - Akku-Paket wird nicht geladen

Den aktuellen Ladezustand können Sie im Statusbereich des Anzeigefeldes ablesen.

8. Pflege und Instandhaltung

VORSICHT
Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

8.1 Reinigen und Trocknen

Nur mit sauberen und weichen Lappen reinigen; wenn nötig mit reinem Alkohol oder etwas Wasser befeuchten.
HINWEIS
Keine anderen Flüssigkeiten verwenden, da diese die Kunststoffteile angreifen können.

Temperaturgrenzwerte bei der Lagerung Ihrer Ausrüstung beachten, speziell im Winter / Sommer, wenn Sie Ihre Ausrüstung im Fahrzeug-Innenraum aufbewahren (-30 °C bis +60 °C).

8.2 Pflege der Akku-Pakete Li-Ionen

Vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit.
Laden Sie die Akku-Pakete vor der ersten Inbetriebnahme vollständig auf.
Um die maximale Lebensdauer der Akku-Pakete zu erreichen, beenden Sie den Betrieb bzw. die Entladung sobald die Leistung des Gerätes deutlich nachlässt.
HINWEIS
Bei weiterem Betrieb des Gerätes wird die Entladung automatisch beendet und die LED 1 des Akku-Pakets blinkt, bevor es zu einer Schädigung der Zellen kommen kann.

Laden Sie die Akku-Pakete mit den zugelassenen Hilti-Ladegeräten für Li-Ionen Akku-Pakete auf.
HINWEIS
- Ein Auffrischen der Akku-Pakete, wie bei NiCd oder NiMH ist nicht nötig.
- Eine Unterbrechung des Ladevorgangs beeinträchtigt die Lebensdauer des Akku-Pakets nicht.
- Der Ladevorgang kann unabhängig vom Ladezustand, jederzeit ohne Beeinträchtigung auf die Lebensdauer gestartet werden. Einen Memory Effekt wie bei NiCd oder NiMH gibt es nicht.
- Die Akku-Pakete werden am besten im voll geladenen Zustand möglichst kühl und trocken gelagert. Die Lagerung der Akku-Pakete bei hohen Umgebungstemperaturen (hinter Fensterscheiben) ist ungünstig, beeinträchtigt die Lebensdauer der Akku-Pakete und erhöht die Selbstentladerate der Zellen.
- Wird das Akku-Paket nicht mehr vollständig geladen, hat es durch Alterung oder Überbeanspruchung an Kapazität verloren. Ein Arbeiten mit diesem Akku-Paket ist noch möglich, Sie sollten bei Zeiten das Akku-Paket gegen ein Neues ersetzen.

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000 / 00

8.3 Lagern

Nass gewordene Geräte auspacken. Geräte, Transportbehälter und Zubehör abtrocknen (bei höchstens 40 °C) und reinigen. Ausrüstung erst wieder einpacken, wenn sie völlig trocken ist.
Führen Sie nach längerer Lagerung oder längerem Transport Ihrer Ausrüstung vor Gebrauch eine Kontrollmessung durch.

Bitte entnehmen Sie vor längeren Lagerzeiten die Batterien aus dem Gerät. Durch auslaufende Batterien kann das Gerät beschädigt werden.

8.4 Transportieren

Verwenden Sie für den Transport oder Versand Ihrer Ausrüstung entweder den Hilti Versandkoffer oder eine gleichwertige Verpackung.

VORSICHT

Gerät immer ohne Batterien/Akkupaket versenden.

9. Entsorgung

VORSICHT

Bei unsachgemässem Entsorgen der Ausrüstung können folgende Ereignisse eintreten: Beim Verbrennen von Kunststoffteilen entstehen giftige Abgase, an denen Personen erkranken können. Batterien können explodieren und dabei Vergiftungen, Verbrennungen, Verätzungen oder Umweltverschmutzung verursachen, wenn sie beschädigt oder stark erwärmt werden. Bei leichtfertigem Entsorgen ermöglichen Sie unberechtigten Personen, die Ausrüstung sachwidrig zu verwenden. Dabei können Sie sich und Dritte schwer verletzen sowie die Umwelt verschmutzen.

Hilti-Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemässe Stofftrennung. In vielen Ländern ist Hilti bereits eingerichtet, Ihr Altgerät zur Verwertung zurückzunehmen. Fragen Sie den Hilti Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.

Nur für EU Länder

Werfen Sie elektronische Messgeräte nicht in den Hausmüll!

Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Entsorgen Sie die Batterien nach den nationalen Vorschriften

10. Herstellergewährleistung Geräte

Hilti gewährleistet, dass das gelieferte Gerät frei von Material- und Fertigungsfehler ist. Diese Gewährleistung gilt unter der Voraussetzung, dass das Gerät in Übereinstimmung mit der Hilti Bedienungsanleitung richtig eingesetzt und gehandhabt, gepflegt und gereinigt wird, und dass die technische Einheit gewahrt wird, d.h. dass nur Original Hilti Verbrauchsmaterial, Zubehör und Ersatzteile mit dem Gerät verwendet werden.

Diese Gewährleistung umfasst die kostenlose Reparatur oder den kostenlosen Ersatz der defekten Teile während der gesamten Lebensdauer des Gerä-

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000 / 00

tes. Teile, die dem normalen Verschleiss unterliegen, fallen nicht unter diese Gewährleistung.

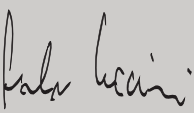
Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen, soweit nicht zwingende nationale Vorschriften entgegenstehen. Insbesondere haftet Hilti nicht für unmittelbare oder mittelbare Mangel- oder Mangelfolgeschäden, Verluste oder Kosten im Zusammenhang mit der Verwendung oder wegen der Unmöglichkeit der Verwendung des Gerätes für irgendeinen Zweck. Stillschweigende Zusicherungen für Verwendung oder Eignung für einen bestimmten Zweck werden ausdrücklich ausgeschlossen.

Für Reparatur oder Ersatz sind Gerät oder betroffene Teile unverzüglich nach Feststellung des Mangels an die zuständige Hilti Marktorganisation zu senden.

Die vorliegende Gewährleistung umfasst sämtliche Gewährleistungsverpflichtungen seitens Hilti und ersetzt alle früheren oder gleichzeitigen Erklärungen, schriftlichen oder mündlichen Verabredungen betreffend Gewährleistung.

11. Konformitätserklärungen

11.1 Konformitätserklärung PSA 81

Bezeichnung	Akku-Paket
Typenbezeichnung	PSA 81
Konstruktionsjahr	2010
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: EN 55022:2006; EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003, EN 61000-4-2:1995+A1:1998, EN 61000-4-3:2002; UN 38.3, UL 2054	
 Paolo Luccini Head of BA Quality and Process Management Business Area Electric Tools & Accessories 04/2011	 Roman Hänggi Head BU Measuring Systems BU Measuring Systems 04/2011

11.2 Konformitätserklärung PSA 82

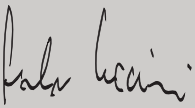
Bezeichnung	Akku-Paket
Typenbezeichnung	PSA 82
Konstruktionsjahr	2010
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: UN 38.3 4. Ausgabe, IEC 62133 1. Ausgabe 2004-05, IEC 622381 1. Ausgabe 2002-10	

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000 / 00

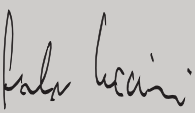
de

 Paolo Luccini Head of BA Quality and Process Management Business Area Electric Tools & Accessories 04/2011	 Roman Hänggi Head BU Measuring Systems BU Measuring Systems 04/2011

11.3 Konformitätserklärung PUA 81

Bezeichnung	Netzteil
Typenbezeichnung	PUA 81
Konstruktionsjahr	2010
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: EN 61000-3-2, EN 610003-3, zuzüglich EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 610004-4, EN 61000-4-5, EN 610004-6, EN 61000-4-11	
 Paolo Luccini Head of BA Quality and Process Management Business Area Electric Tools & Accessories 04/2011	 Roman Hänggi Head BU Measuring Systems BU Measuring Systems 04/2011

11.4 Konformitätserklärung PSA 85

Bezeichnung	Ladegerät
Typenbezeichnung	PSA 85
Konstruktionsjahr	2010
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: EN 61001-1, EN 61950-1, EN 60335-2-29, EN 60601-1-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1	
 Paolo Luccini Head of BA Quality and Process Management Business Area Electric Tools & Accessories 04/2011	 Roman Hänggi Head BU Measuring Systems BU Measuring Systems 04/2011

11.5 Konformitätserklärung PUA 82

Bezeichnung	Ladegerät

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000 / 00

Typenbezeichnung	PUA 82
Konstruktionsjahr	2010
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: EN 61000-3-2, EN 610003-3, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 610004-4, EN 61000-4-5, EN 610004-6, EN 61000-4-11	
 Paolo Luccini Head of BA Quality and Process Management Business Area Electric Tools & Accessories 04/2011	 Roman Hänggi Head BU Measuring Systems BU Measuring Systems 04/2011

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000 / 00

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan W 3963 0511 00-Pos. 1 1 Printed in Germany © 2011
Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

2004955 / A

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5070468 / 000700